

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Diabetes mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia (Suzanne dan Brenda, 2002). Laporan Diabetes Report Card (2012) mengatakan mayoritas diabetes dengan persentase 90% adalah Diabetes Mellitus Tipe II yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin di pankreas dan resistensi insulin yang perifer sasaran jaringan, terutama otot dan hati.

Diabetes mellitus termasuk dalam kategori penyakit kronis yang menyerang kurang lebih 12 juta orang. 7 juta dari 12 juta penderita diabetes tersebut sudah terdiagnosis dan sisanya belum terdiagnosis. Di Amerika Serikat, sebanyak 650.000 kasus terdiagnosis diabetes setiap tahunnya (Healthy People 2000, 1999 dalam Suzanne dan Brenda, 2002). Indonesia merupakan salah satu negara yang masuk dalam 10 besar dengan kategori jumlah penderita diabetes terbanyak. Pada tahun 1995, Indonesia menempati peringkat ke- 7, dengan jumlah penderita diabetes sebanyak 4,5 juta jiwa. Penderita diabetes mellitus di Indonesia diprediksi akan meningkat menjadi peringkat ke- 5 pada tahun 2025 dengan perkiraan jumlah penderita sebanyak 12,4 juta jiwa (International Diabetes Monitor, 1999 dalam Arisman, 2010).

Data dari Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2009 menyatakan bahwa prevalensi Diabetes Mellitus Tipe II di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2009 sebesar 0,62%. Prevalensi tertinggi adalah di Kota Surakarta sebesar

5,11%. Data Dinas Kesehatan Kota (DKK) Surakarta jumlah penderita diabetes mellitus pada tahun 2005 sebanyak 43.312 orang dan meningkat pada tahun 2006 sejumlah 46.465 orang.

Faktor resiko diabetes mellitus secara epidemiologi adalah bertambahnya usia, lebih banyak dan lebih lamanya obesitas, distribusi lemak tubuh, kurangnya aktifitas jasmani dan hiperinsulinemia (Gustaviani R, 2006). Penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh Adam (2005) dikutip dalam Fasli (2010) menemukan ada hubungan antara obesitas sentral dan kadar glukosa plasma. Penelitian ini dikuatkan dengan hasil penelitian menurut Sunjaya (2009) yang dikutip dari Setyorogo dan Trisnawati (2013) menemukan bahwa individu yang mengalami obesitas mempunyai risiko 2,7 kali lebih besar untuk terkena diabetes mellitus dibandingkan dengan individu yang tidak mengalami obesitas. Keadaan tubuh seseorang yang termasuk dalam kategori obesitas mengalami penimbunan lemak yang berlebihan yang disebabkan oleh asupan karbohidrat yang melebihi kebutuhan individu.

Pada penderita diabetes mellitus terjadi gangguan kronis metabolisme zat – zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Makanan yang mengandung karbohidrat dengan *glycemic index* (GI) tinggi juga dapat menyebabkan resiko terjadinya postprandial *hyperinsulinemia* dan *hyperglycemia*. Penumpukan lemak ini mengakibatkan terjadinya peningkatan pada proses glukoneogenesis sehingga produksi glukosa meningkat dan penggunaan glukosa di otot akan menurun sehingga jaringan tubuh mengalami resistensi insulin (Rohman, 2007). Penumpukan lemak dapat ditandai dengan adanya pembengkakan rasio lingkaran pinggang dan pinggul. Menurut James (1995) ukuran lingkaran pinggang efektif digunakan

sebagai indeks massa lemak dalam perut. WHO (1998) mengklasifikasikan kriteria lingkar pinggang untuk orang Indonesia yang berjenis kelamin wanita 80 cm dan laki-laki 90 cm. Lingkar pinggang dijadikan sebagai dasar obesitas sentral yang berperan dalam terjadinya sindrom metabolik.

Berdasarkan data sekunder di RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2012, data penderita diabetes mellitus tipe II yang menjalani rawat inap di RSUD Moewardi sebanyak 1898 orang (4,41%). Dibandingkan dengan penderita diabetes mellitus tipe II yang dirawat inap pada tahun 2013 menjadi 2669 orang (5,45%) sehingga terjadi peningkatan sebesar 1,04%. Berdasarkan permasalahan yang terurai di atas, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Asupan Karbohidrat dan Rasio Lingkar Pinggang Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Bangsal Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disimpulkan bahwa “Apakah ada hubungan asupan karbohidrat dan rasio lingkar pinggang dengan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus Tipe II di Bangsal Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi ?”.

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan umum

Mengetahui hubungan asupan karbohidrat dan rasio lingkaran pinggang dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. Moewardi.

b. Tujuan khusus

1. Mendeskripsikan karakteristik penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
2. Mendeskripsikan asupan karbohidrat penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
3. Mendeskripsikan rasio lingkaran pinggang penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
4. Mendeskripsikan kadar gula darah sewaktu dan kadar gula darah 2 jam post prandial penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
5. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat dengan kadar gula darah sewaktu penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
6. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat dengan kadar gula darah 2 jam post prandial penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.
7. Menganalisis hubungan rasio lingkaran pinggang dengan kadar gula darah sewaktu penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. moewardi.

8. Menganalisis hubungan rasio lingkaran pinggang dengan kadar gula darah 2 jam post prandial penderita diabetes mellitus tipe II di bangsal rawat inap RSUD Dr. Moewardi.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan bagi Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi khususnya dalam penanganan pasien Diabetes Mellitus Tipe II.

2. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan diharapkan mahasiswa mampu melaksanakan penelitian lanjutan dari penelitian ini.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan dari penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan dan bahan masukan untuk lebih menjaga pola hidup sehat.